La ferrure appropriée pour le traitement et la prévention de la maladie naviculaire.

Par Michael Puhl.

Lors du traitement d'un cas de maladie naviculaire, le maréchal et le vétérinaire doivent travailler de concert, car une ferrure orthopédique adaptée contribue à la réussite du traitement et prévient une éventuelle rechute. Le choix des ferrures est grand. Parmi les plus connues, comme les fers en acier traditionnels, les fers à traverse, les plaques et les fers NBS, la technique de ferrage PM donne des résultats remarquables. 90% des chevaux atteints d'un stade initial de maladie naviculaire, arrêtent de boiter et guérissent complètement. Les talons fuyants par cause d'excès de contraintes, repoussent normalement. Cet article explique les effets de la technique de ferrage PM en la comparant avec les ferrures traditionnelles.

Les causes de la maladie naviculaire sont multiples. En mots simples et succinctement, c'est une surcharge du tendon fléchisseur profond qui endommage la région naviculaire. Sous une charge anormale, les talons, les glomes et la fourchette se déforment et perturbent le mécanisme d'amortissement des parties internes du pied.

On ne s'étonne donc pas que la majorité des chevaux qui commencent à avoir des pieds plats, ont des talons fuyant ou chevauchés (fig. 1 a, b, c). Ainsi, l'axe d'alignement se rompt dans l'intervalle entre deux ferrures.

La surcharge anormale ou non physiologique est systématique chez les chevaux utilisés par l'homme. C'est surtout le poids du cavalier qui charge anormalement les membres du cheval. Les défauts d'aplomb innés ou acquis (manque de soins, mauvaise utilisation), et leurs conséquences sur les membres du cheval, les sols profonds et les contraintes imposées à l'animal par les différentes disciplines sportives, sont autant de facteurs néfastes pour le cheval.

Charges réparties naturellement et amortissement optimal

Le point de départ de la mise au point de la technique de ferrage PM, a été le constat que les chevaux sauvages, ainsi que les chevaux non montés et vivant dans des conditions proches de leur nature, ne souffrent pratiquement jamais de la maladie naviculaire. Le sabot se maintient court grâce à une usure naturelle, et la sole est presque remplie par la corne solaire et par la fourchette. En mouvement, c'est la surface d'appui, les barres et la fourchette qui supportent la charge (fig. 2), notamment la partie postérieure grâce au coussinet plantaire (fig. 3). Dans la phase d'appui les capillaires du coussinet plantaire se vident, pour se remplir de nouveau durant le lever du pied. Cet effet de pompe hydraulique assure la circulation sanguine, la bonne santé du tissu et l'élasticité de la corne avec un bon amortissement.

Il est intéressant de noter que l'écartement des talons que l'on constate chez les chevaux ferrés, n'a presque pas lieu chez ces chevaux. Contrairement à ce que l'on a toujours cru, l'écartement des talons n'est pas naturel, mais il est causé par la ferrure. L'écartement de la boite cornée en talons se produit à cause de l'espace laissé sous le sabot. De cette façon la fourchette n'a aucun contact avec le sol et on élimine en même temps le pouvoir amortissant naturel (fig. 4 a, b). Tout le poids se concentre sur la petite surface d'appui des talons sous les éponges des fers. Cela affaiblit les talons qui s'écrasent ou se rétrécissent. L'abrasion accrue des talons sur le fer, laquelle est pro-

voquée par l'écartement du pied (fig. 5), devient extrême quand le sol est sableux. L'axe de la pince se déplace vers l'arrière et vers le bas exagérément, ce qui augmente l'effet de levier sur la région naviculaire. Cela amène la surface d'appui à se délabrer dans l'intervalle entre deux ferrures, et à s'éloigner complètement de l'axe de gravité des membres du cheval.

Le rôle de l'appui

Compte tenu de ces observations, on constate que le contact avec le sol joue un rôle principal dans la répartition des pressions. La fourchette et les barres font fonction de support et le contact avec le sol de contrepoids pour la région postérieure du pied. La circulation sanguine dans le tissu est stimulée et l'appui à plat permet au cheval de se servir de son pied comme d'un organe tactile.

C'est ici qu'interviennent les faiblesses de la majorité des ferrures conventionnelles. Les fers en acier et à traverse, par exemple, diminuent les vertus de l'appui et, en même temps, ils empêchent la bonne répartition des charges. Beaucoup de plaques également entravent l'appui. Les fers en acier permettent une amélioration de la statique, car les points d'appui viennent se trouver plus près de l'axe du corps du cheval et, de ce fait, empêchent le pied de trop s'enfoncer dans le sol mou. Par contre, ces fers augmentent les pressions sur les talons, ainsi que leur abrasion.


1a


1c


1b


2


3


4a


4b


5


6


7

Les différentes utilisations des plaques PM impliquant le support de la fourchette.

Les plaques et le rembourrage PM améliorent la statique des pieds plats et permettent une bonne croissance des talons. On trouve dans le commerce les plaques PM plates ou à talonnettes. Les deux modèles n'ont pas de coquille en forme de fourchette, celle-ci est livrée avec le rembourrage PM (fig. 6). Ce système permet de répartir équitablement les charges sur la surface d'appui, les barres et la fourchette. Le support de toute la partie caudale du pied réduit les tensions et la surcharge dans la région naviculaire, évite l'abrasion et permet une croissance uniforme de la corne. En outre, lorsque le cheval marche, le coussinet plantaire et la région naviculaire sont irrigués normalement et l'amortissement des chocs se produit sans entraves. La matière des plaques PM est élastique, lisse et non abrasive. Ainsi, les talons restent intacts. Lors d'une forte inflammation de la région palmaire, l'effet d'absorption des pressions dans la région naviculaire permet une meilleure circulation sanguine, ce qui est une bonne prémisse pour la guérison. Beaucoup de vétérinaires et maréchaux-ferrants témoignent des bons résultats de ce produit. Des études plus fines sont actuellement en cours.

Une autre particularité unique du profil voûté en forme de fourchette des plaques PM, est la partie évidée postérieure (fig. 7). Celle-ci pourvoit une grande liberté à la fourchette, même si elle est très développée. Contrairement aux autres plaques et fers à traverse, donc, la fourchette ne doit pas être parée postérieurement, car les talons sont déjà suffisamment abîmés.

Mode d'emploi du rembourrage

La pose du rembourrage demande des précautions, car il doit rester souple pour s'adapter au mécanisme naturel du pied. C'est possible, dans la mesure où ce rembourrage ne colle pas à la plaque, à la fourchette et à la sole, comme c'est le cas des autres produits. Cette fixation, en effet, cause des tensions lors de l'appui et du lever du pied. Pour les cas de maladie naviculaire, il est conseillé de poser le rembourrage PM Soft, car il est très souple, léger et amortissant. Il est également efficace pour les pieds à la sole sensible et pour les cas de fourbure. Le rembourrage doit généralement être posé uniquement sous la partie postérieure du pied, car un remplissage total de la sole provoquerait, lors de l'appui, trop de pression sur l'os du pied et sur l'extrémité de P3 (fig.8). Dans les cas très graves, cela pourrait conduire à des seimes en couronne. Pour les chevaux de sport qui demandent des ferrures anti-dérapantes, on peut couper la partie antérieure de la plaque jusqu'à la pointe de la fourchette (fig. 8a).

Agrandissement de la surface d'appui avec la plaque PM à talonnettes.

Les plaques à talonnettes PM s'utilisent pour corriger l'axe de la pince. Elles sont également efficaces pour régénérer les talons et pour améliorer la statique (fig. 9).Elles sont particulièrement recommandées pour soigner et prévenir la maladie naviculaire. Cette méthode implique que l'on pare les talons, à condition qu'après la pose de la plaque à talonnette, l'axe de la pince ne soit pas modifié. Ainsi, la surface d'appui en talons sera agrandie (fg. 10 a, b), jusqu'à demander un fer d'une taille supérieure (fig. 11). De cette façon, les charges seront réparties sur une plus grande surface en talons. La diminution de pressions facilitera l'appui du pied à plat, les talons redeviendront normaux et l'axe de la pince ne changera plus entre deux ferrures. En outre, une plus grande surface d'appui améliore la statique (fig. 12). La surface d'appui du pied s'approchera du centre de gravité du cheval. Le fer en acier ou les éponges prolongées peuvent amé-

Publi-rédactionnel















liorer la statique, mais ils accroissent les pressions sur les talons et le risque de déferrage augmente.

Le point de bascule du pied se trouvera dans le tiers antérieur du fer et fonctionnera dans toutes les directions, ce qui permettra au cheval de choisir celui qui lui convient le mieux. Par exemple, si la pince est droite et le point de bascule est fixe, c'est gênant. Les fers NBS, eux, déplacent le point de bascule franchement en arrière, ce qui réduit sensiblement la surface de support. Avec les plaques à talonnette PM, on augmente la surface de support du pied, ce qui donne plus de stabilité au cheval et donc un meilleur équilibre et une meilleure statique.

Conclusions

Une bonne ferrure, à l'instar d'une bonne chaussure de sport, doit donner une stabilité optimale à l'arrêt comme en mouvement, ainsi qu'un bon amortissement, ce qui contribue à prévenir les causes des boiteries. L'appui, la juste répartition des charges et une statique optimale, sont les critères essentiels pour juger une ferrure appropriée.

Les talons abîmés, une conséquence fréquente de la maladie naviculaire, seront réparés grâce à la technique de ferrage PM et repousseront normalement. Cette technique est indiquée tout particulièrement pour la maladie naviculaire, car elle améliore le mécanisme du pied, ainsi que la statique du cheval qui aura une meilleure locomotion et bénéficiera d'un pronostic plus favorable. Les premières études ont révélé que 90% des chevaux ne boitent plus même si le pied est chargé complètement. En appliquant régulièrement la technique de ferrage PM, on préviendra les rechutes.



L'auteur

L'auteur, Michael Puhl, exerce la profession de maréchal-ferrant depuis 1974. Il a donc plus de 30 ans d'expérience. Dans son travail quotidien, Michael Puhl s'est vite rendu compte que les ferrures classiques ne proposaient aucune solution satisfaisante ni pour les talons endommagés ou mal développés, ni pour une croissance anormale du sabot.

Ainsi, il a suivi des formations et a entrepris une collaboration étroite avec des vétérinaires pour mettre au point la technique de ferrage PM. Ses produits sont aujourd'hui vendus dans le monde entier.

Parmi les clients de Michael Puhl, on compte des cavaliers de sport professionnels, ainsi que des cavaliers amateurs, des vétérinaires, des cliniques équines, des maréchaux-ferrants, des entraîneurs de chevaux de sport.

La technique de ferrage PM est présentée régulièrement dans les congrès de maréchalerie internationaux, salons professionnels et cliniques équines.

Pour plus d'info :
www.pmHuftechnik.de

